

HANDLE FOR OUTBOARD MOTOR

Patent Number: JP4218492

Publication date: 1992-08-10

Inventor(s): MIYASHITA YASUSHI

Applicant(s): SUZUKI MOTOR CORP

Requested Patent: JP4218492

Application Number: JP19900411234 19901218

Priority Number(s):

IPC Classification: B63H21/26

EC Classification:

Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To obtain an outboard motor handle bent to be held in a desired position while holding the specified surface pressure for a long time with little abrasion by providing a thrust washer, made of a stainless steel plate or the like, with cut-and-raised up claws, and putting two thrust washers with the claws placed outside, between a handle holder and a handle.

CONSTITUTION: A boss 5 provided at the base part of a handle 4 is inserted between bosses 3 provided on both sides of a handle holder 2 and rotatably fitted by a pivot 6 put through. Bushes 7 are inserted into both sides of the boss 5. A thrust washer 8 is made of hard material such as a stainless steel plate, and cut and raised up to form claws 9 on one side. Two thrust washers 8 are fitted with grease applied in between and the claws placed outside and put between each boss 3 of the handle holder 2 and the boss 5 of the handle 4, and the pivot 6 is put through. The pivot 6 is provided with a spring 10 inserted into one side, and a nut 11 is screwed with the tip of the pivot 6 and fastened in such a way that the spring 10 supplies the specified surface pressure to two thrust washers 8.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

[TOP](#)

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平4-218492

(43)公開日 平成4年(1992)8月10日

(51)Int.Cl.⁵

B 63 H 21/26

識別記号 庁内整理番号

H 9035-3D

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全3頁)

(21)出願番号

特願平2-411234

(22)出願日

平成2年(1990)12月18日

(71)出願人 000002082

スズキ株式会社

静岡県浜松市高塚町300番地

(72)発明者 宮下 泰

静岡県浜名郡可美村高塚300番地 スズキ
株式会社内

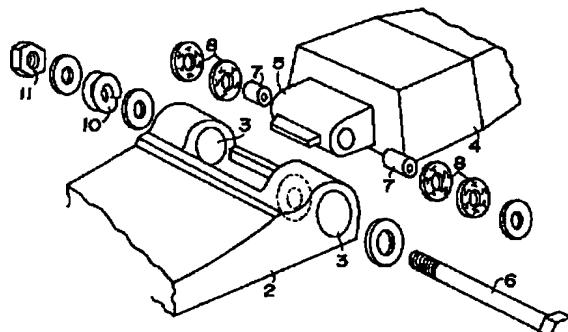
(74)代理人 弁理士 藤本 博光 (外2名)

(54)【発明の名称】 船外機のハンドル

(57)【要約】 (修正有)

【目的】 ステンレス鋼板などで、切起した爪を設けたスラストワッシャ8を設け、二枚のスラストワッシャの爪を外に向けてハンドルホルダー2とハンドル4の間に挟んで、摩耗が少く、所定の面圧が長く保ててハンドルを所望の位置に曲げておける船外機のハンドルを得ること。

【構成】 船外機の機体から前側に突出させたハンドルホルダーにハンドルの基端を上方に回動可能に軸着するものに於て、片側に爪を突設したスラストワッシャを設け、二つのスラストワッシャの爪を外側に向けて合せ、ハンドルホルダーとハンドルの間に挟んでバネ10で所定の面圧を加えるようにしたこと。



1

2

【特許請求の範囲】

【請求項1】 船外機の機体から前側に突出させたハンドルホルダーにハンドルの基端を上方に回動可能に軸着するものに於て、片側に爪を突設したスラストワッシャを設け、二つのスラストワッシャの爪を外側に向けて合せ、ハンドルホルダーとハンドルの間に挟んでバネで所定の面圧を加えるようにしたことを特徴とする船外機のハンドル。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、上方に曲げて所望の位置で停止している船外機のハンドルに関する。

【0002】

【従来の技術】 船外機は、スイベルプラケットに機体を軸着しており、機体から前方に突出させたハンドルで、機体を左右に回動させて操舵するようにしてある。又、船外機は、船尾に取付けるクランププラケットに対し、機体が上方に回動でき、下端のスクリューを水面上に出しておけるようしている。このとき、ハンドルは下向きになって邪魔になる。このため、図7に示すように、機体のハンドルホルダーAに支軸BでハンドルCの基端を軸着し、ハンドルCの両側に入れた合成樹脂のブッシュDを支軸Bに挿入したバネEで弾圧し、ブッシュDの端面に適度な面圧を与え、ハンドルCを上方に曲げたとき、適宜位置にて面圧で停止しているようにしている。例えば、実開昭55-16941号公報参照。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ハンドルホルダーA及びハンドルCは、軽合金で鋳造して製作される。合成樹脂のブッシュDが当る、ハンドルホルダーA及びハンドルCの端面は、何れも材質が柔かく、面圧で摩耗したり変形する。又、合成樹脂のブッシュDは、熱にも弱く、変形して、バネによる面圧を長期間保つのがむつかしく、上方に曲げたハンドルCが、自重などで下るようになる。

【0004】かかる点に鑑み、この発明は、ステンレス鋼板などで、切起した爪を設けたスラストワッシャを設け、二枚のスラストワッシャの爪を外に向けてハンドルホルダーとハンドルの間に挟んで、摩耗が少く、所定の面圧が長く保ててハンドルを所望の位置に曲げておける船外機のハンドルを得ることを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、この発明の船外機のハンドルは、船外機の機体から前側に突出させたハンドルホルダーにハンドルの基端を上方に回動可能に軸着するものに於て、片側に爪を突設したスラストワッシャを設け、二つのスラストワッシャの爪を外側に向けて合せ、ハンドルホルダーとハンドルの間に挟んでバネで所定の面圧を加えるようにしたことがある。

【0006】

【作用】 スラストワッシャは、ステンレス鋼板などの堅い材質のものを選び、切起して爪を片側に突設する。二つのスラストワッシャの爪を外側にして合せ、ハンドルホルダーとハンドルの間に挟んで、バネで所定の面圧を加えると、スラストワッシャの爪が、軽合金製のハンドルホルダーとハンドルに食い込んで固定される。そして、二つのスラストワッシャの間にグリスを塗布することによって、爪を切起した凹みがグリス溜りになって、長い間潤滑ができる。このため、バネによる組付け時の面圧が摩耗がなくて長い間保てるので、所定の位置に止めたハンドルが、自重で下ってくることを防止できる。

【0007】

【実施例】 以下、本発明の実施例を、図1乃至図6によって説明する。船外機の機体1には、前方に突出してハンドルホルダー2が設けてあり、ハンドルホルダー2の両側に設けたボス3の間に、ハンドル4の基部に設けたボス5を挿入し、支軸6を通して軸着するようにしてある。ボス5の両側にはブッシュ7を挿入する。スラストワッシャ8は、ステンレス鋼板などの硬い材質のもので作り、図4及び図5に示すように、切起して片側に爪9を設ける。二枚のスラストワッシャ8を、爪9を外側にして、二枚の間にグリスを塗布して合せる。そして、二枚のスラストワッシャ8を、ハンドルホルダー2のボス3と、ハンドル4のボス5の間に挟み、支軸6を通す。支軸6の片側には、バネ10が挿入してあり、支軸6の先端にナット11を螺合し、二枚のスラストワッシャ8にバネ10が所定の面圧を与えるようにナット11を締着する。

【0008】 ナット11で、バネ10によって、スラストワッシャ8に所定の面圧を加えると、スラストワッシャ8の爪9は、ハンドルホルダー2及びハンドル4に食い込み、二つのスラストワッシャ8の間で、ハンドル4を回動させたときに摺動するようになる。二つのスラストワッシャ8は、硬い材質のものを選んでおり、グリスで潤滑でき、摩耗が少く、面圧が保てて、長期間所定の回動位置で停止できるようになる。

【0009】

【発明の効果】 以上説明したように、この発明は上述のように構成したので、二つのスラストワッシャの間で摺動できるようになり、摩耗が少くでき、グリスで潤滑ができ、長い間面圧を保つことができ、ハンドルを所望の位置で止めておくことができる。又、ハンドルの動きもスムースになって、適度の力で回動できるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施例を示す要部の分解斜視図である。

【図2】 同ハンドルホルダー及びハンドルの斜視図である。

3

【図3】同要部の縦断平面図である。

【図4】同スラストワッシャの斜視図である。

【図5】同スラストワッシャ部分の部分拡大断面図である。

【図6】船外機全体の斜視図である。

【図7】従来例を示す縦断平面図である。

【符号の説明】

1 機体

2 ハンドルホルダー

4 ハンドル

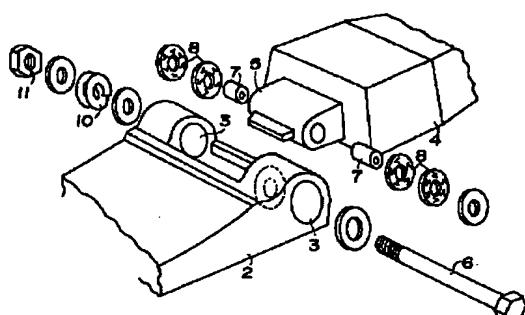
6 支軸

8 スラストワッシャ

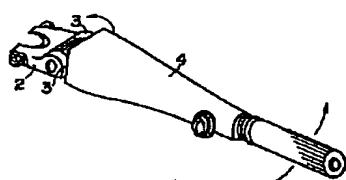
9 爪

10 バネ

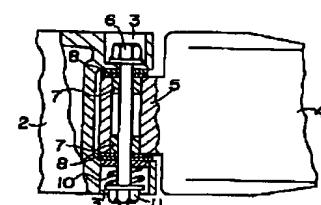
【図1】



【図2】



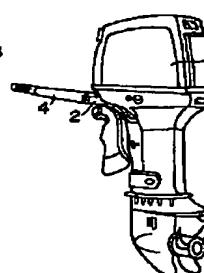
【図3】



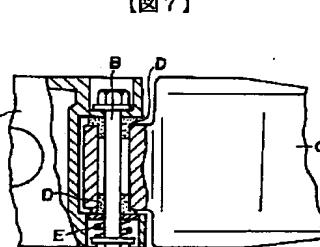
【図4】



【図5】



【図6】



【図7】